Aus dem pathologischen Institut zu Kiel.

Gallenstein-Statistik

nach den Befunden des pathologischen Instituts zu Kiel vom Jahre 1873—1889.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Facultät zu Kiel

vorgelegt von

Heinrich Peters,

approb. Arzt aus Kiel.

Opponenten:

Herr Dr. med. **Th. Tetens**, prakt. Arzt.

» » **O. Clausen**, » »

Kiel, 1890.

Druck von A. F. Jensen.

Aus dem pathologischen Institut zu Kiel.

Gallenstein-Statistik

nach den Befunden des pathologischen Instituts zu Kiel vom Jahre 1873—1889.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Facultät zu Kiel

vorgelegt von

Heinrich Peters,

approb. Arzt aus Kiel.

Opponenten:

Herr Dr. med. **Th. Tetens**, prakt. Arzt.

» » **O. Clausen**, » »

Kiel, 1890.

Druck von A. F. Jensen.

Nr. 42.

Rectoratsjahr 1890/91.

Referent: Dr. **Heller.**

Imprimatur: Dr. **Hensen,**
h. t. Decanus.

Seinen Eltern

in Dankbarkeit gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153521_0085

Von jeher hat sowohl die wissenschaftliche Forschung wie der praktische Arzt mit Interesse die Ansichten verfolgt, welche über die veranlassenden Ursachen zur Gallensteinbildung laut geworden sind, da nur eine richtige Erkenntnis der letzteren die geeigneten profylaktischen und therapeutischen Massnahmen treffen lassen kann.

Der Zweck der vorliegenden »Statistik der Gallensteine« nun ist es, auf Grund eines grösseren Sektionsmaterials einmal eine Übersicht über die Häufigkeit ihres Vorkommens zu geben, andererseits aus dem weitern Sektionsbefund häufig vorkommende Erscheinungen an den Organen, die mit der Gallensteinbildung entweder in ursächlichem Zusammenhang stehen können, oder als Folge der gleichen Schädlichkeiten aufzufassen sind, hervorzuheben.

Zunächst wollen wir kurz aus der Literatur das wichtigste hierauf bezügliche erwähnen. Wir finden in »Schmidt's Jahrbüchern der in- und ausländischen gesamten Medizin« die Ansichten folgender Autoren:

Cruveilhier [1]) (1839) macht zuerst auf den schädlichen Einfluss der Schnürleber aufmerksam.

Budd [2]) (1849) ist der Ansicht, dass Erkrankungen der Leber nicht gerade besonders zur Gallensteinbildung disponiren, er giebt allerdings zu, dass dieselben häufiger sind bei Leberkrebs und granulirter Leber. Er fand zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre die meisten Fälle; beim weiblichen Geschlecht mehr, nach

---

[1]) Cruveilhier, Pathologische Zustände der Leber. Bd. XXII.

[2]) Budd, Die Krankheiten der Leber. Deutsch bearbeitet von Dr. E. H. Hennoch.

Prout sogar im Verhältnis von 4, ja selbst 5 : 1; Walter dagegen fand unter 91 Fällen 47 das männliche Geschlecht betreffende. Es disponiren sitzende Lebensweise, langes Betthüten, konstitutionelle Anlage. Bei Tendenz der Galle zur Steinbildung kann jede Stagnation, jeder Fremdkörper, abnormer Schleim Steinbildung veranlassen.

Chrastina [1]) Wien (1866) fand unter 546 Leichen 147 Fälle von Lebererkrankungen, etwas mehr also als 26 %, darunter 48 Fettleber und in 68 Fällen fanden sich Gallenconcretionen, nur in 5 Fällen ausserhalb der Blase oder mit Erweiterung der Lebergallengänge; Frauen 14 %, Männer 6 %. Als Grund nimmt er an Folgen der Schnürleber, die bewirkt Verlängerung der Blase, Druck auf den oberen gegen den Blasenhals hinziehenden Teil und Ausdehnung des Grundes; dadurch wird längeres Verweilen der Galle bedingt.

»Virchow und Hirsch, Jahresberichte über die Leistungen und Fortschritte in der gesamten Medicin.«

Beneke [2]) (1876) fand unter 375 Sectionsprotokollen des pathologisch-anatomischen Instituts zu Marburg in 30 Fällen = 8 % Gallensteine in der Gallenblase; Arteriosklerose 114 = 30,4 % aller Leichen. Er vermutet einen Zusammenhang zwischen Gallenstein, Arteriosklerose und Fettleibigkeit, sowie zwischen scrofulös-tuberkulösen Processen.

Kraus [3]) (1881) hat in 10 Jahren von 1871—1880 263 gallensteinkranke Männer behandelt und 447 Frauen; die meisten Fälle bei letzteren fielen zwischen das 30. und 50. Lebensjahr, bei Männern zwischen das 40. und 60. Für prädisponirende Ursachen hält er 1) Geschlecht, 2) Lebensstellung, 3) Stuhlverstopfung, 4) Gemütsbewegung.

Roth [4]) (1881) fand das Verhältnis der Gallensteine beim weiblichen und männlichen Geschlecht = 5 : 2. Er glaubt an eine örtliche Veranlassung durch stagnirende Galle ohne Einfluss des sonstigen Gesundheitszustandes.

---

[1]) Über Krankheiten des höheren Alters. Teil VI.

[2]) Beneke (Marburg), Gallensteinbildung, Arteriosklerose, Arterienentartung und Fettbildung. Arch. für klin. Med. Bd. 13.

[3]) J. Kraus, Beiträge zur Casuistik der Cholelithiasis. Prager medic. Wochenschrift Nr. 12.

[4]) Roth, M.: Beobachtungen über die Gallensteinkrankheit. Correspondenzbl. für schweizerische Ärzte Nr. 16.

Ferner Heller-Kiel (Mitteilungen für den Verein Schleswig-Holsteinischer Ärzte, 1886). Durch das Schnüren werden die Gallengänge abgeknickt oder gedrückt; die Folge davon ist erschwerte Entleerung der Galle nach dem Duodenum; das weit häufigere Vorkommen der Gallensteine beim Weibe als beim Manne (14 % gegen 4,75 %) dürfte wohl auch eher hierauf als auf galligere Veranlagung des weiblichen Geschlechts zurück zu führen sein.

Marchand-Marburg (Deutsche Medicinische Wochenschrift 1888, Nr. 12, »Über eine häufige Ursache der Gallensteinbildung beim weiblichen Geschlecht«) »Ein ursächliches Moment ist das Schnüren; Gallenstein und Schnürfurche der Leber fallen sehr häufig zusammen; das Lageverhältnis der Schnürfurche zu den Gallengängen giebt eine mutmassliche Erklärung für jenes Zusammentreffen. Bekanntlich verläuft in der Regel die Schnürfurche quer über den rechten Leberlappen, und zwar pflegt in der Gegend der Gallenblase die Atrofie auch bei geringeren Graden am stärksten zu sein. In den höheren Graden, bei welchen es zur Bildung eines eigentlichen Schnürlappens kommt, bleibt die Gallenblase ganz an diesem Teile des Leberlappens, sodass die verdünnte Stelle ganz mit der Gegend des Gallenblasenhalses und des Ductus cysticus zusammenfällt. Stagnation ist von jeher als eine der wichtigsten Ursachen der Gallensteinbildung angeschuldigt. Alles, was Druck auf die Gallenwege ausübt, ist demnach förderlich für die Bildung von Steinen. Das weibliche Geschlecht zeigt häufiger Schnürfurchen und auch Gallensteine.

Diesen in der Literatur gefundenen Ansichten werden wir nach Schluss der statistischen Tabellen die unseren folgen lassen.

Statistik der Gallensteine

auf Grund der Sectionsprotokolle des Kieler pathologischen Institutes vom Jahre 1873 bis 1889 incl.

Laufende No.	Jahr. Sections-No.	Geschlecht. Alter.	Gallensteine. » blase. » gänge.	Leber.	Endarteriitis.	Magen und Darm.	Bemerkungen
1	1873. 3	W. 43	Ausgedehnte Zerstörung der Blasenwand. Blasencolonfistel.	—	—	—	—
2	» 96	W. O. A.	—	Altersatrofie, Schnürleber.	—	—	—
3	» 101	W. 62	—	Altersatrofie	—	—	Marasmus.
4	» 116	W. 31	—	Fettige Muskatleber mit starker Atrofie	Aortensclerose	Magennarbe. Stauungshyperämie der Darmschleimhaut	—
5	» 122	W. 73	—	Altersatrofie	—	Magennarbe	Carcinose.
6	» 201	M. 39	Narben von Steinen in der Blase, starke Erweiterung der Wege	2660 Gramm	—	Magennarbe und ausgedehnte Ekchymosirung	—
7	» 208	W. 56	Carcinomatös entartete Blase	Carcinom	—	Carcinom d. Quercolon u. fistulöse Communication m. d. Gallenblase	Carcinose.
8	» 209	M. 66	—	—	—	Carcinomatöses Geschwür des Magens	Carcinose.

9	» 226	W. 49	Cholesterinstein			Magennarbe. Tuberkulöse Geschwüre des Darmes	Ftisis.
10	1874. 26	W. 52		Leichte Fettleber		Magennarben	
11	» 35	W. 53		Atrofie	—	Magennarbe. Geschwüre u. Narben des Darmes	Marasmus.
12	60	W. 43					—
13	» 75	W. 70					
14	» 81	M. 32		Fett. Muskatnussleb.			Ftisis.
15	» 111	W. 82		Atrofie	Aortensclerose		
16	» 134	W. 58		Schnürfurchen			
17	» 180	W. 58		Hochgradige Muskatnussleber		Ekchymose des Magens	
18	» 198	W. 56	Grosser Stein	Schnürfurche	—	—	
19	213	W. 45	Obliteration der Blase durch Steine	Cirrhotische Fettleber	—	Magengeschwüre	
20	1875. 11	M. 75	Cholesterinstein u. Verkalkung d. Blasenwand			Magennarben; chron. Magen Darmkatarrh	Marasmus.
21	» 60	W. 75	Ektasie der Blase	Altersatrofie, Schnürleber	Aortensclerose	Magengeschwür	Marasmus.
22	» 126	W. 27	—				Anämie.
23	» 275	W. 79	Grosser Stein. Hydrops und Carcinom der Blase	Carcinom	Starkes Atherom der Aorta	Lineare Magennarbe	

Laufende No.	Jahr. Sections-No.	Geschlecht. Alter.	Gallensteine. » blase. » gänge.	Leber.	Endarteriitis.	Magen und Darm.	Bemerkungen
24	1875. 295	W. 77	—	Atrofie. 616 Gramm	—	Chron. Magen-Darmkat. Dünndarmgeschwür	Marasmus.
25	1876. 125	W. 48	Verödung der Blase	—	—	—	
26	» 161	W. 53	Obliteration der Blase	Atrofie	—	—	Carcinose.
27	» 189	M. 50	—	Narben	—	—	—
28	» 199	M. 61	—	Schnürleber	Arteriosclerose	—	—
29	» 219	M. 79	—	—	—	—	Marasmus.
30	1877. 9	W. 43	Narben und starke Dilatation d. Blase. Stein im Ductus choledochus	—	—	—	
31	» 40	W. 64	Zahlreiche kleine Steine	Carcinomatöse Entartung	—	Narben u. zahlreiche Ekchymosen d. Magens	Marasmus. Carcinose.
32	» 57	M. 35	Enorm zahlr. Steine	—	Beginnende Arteriosclerose	—	Allgemeine Abmagerung.
33	» 66	W. 56	Falscher Hydrops der Blase. Verdickung der Wandungen. Stein im Ductus choledochus	Rote Atrofie. Schnürfurche	Arteriosclerose	Chron. Magenkatarrh und Geschwüre	
34	» 119	W. 36	—	Starke Schnürfurch. Granulirte Leber	Atheromatose der Aorta	—	—

35	» 129	M. 72	-	Stauungsleber	—	—	—
36	» 145	W. 78	Starke narb. Knickung der Blase	Schnürfurche	Starkes Atherom der Aorta	Magennarbe	—
37	» 153	W. 83	—	Stark atrofische Schnürleber	Starkes Atherom der Aorta	Magennarben	Marasmus.
38	» 198	M. 41	—	Atrofie	—	—	Marasmus.
39	» 191	W. 58	Viele Steine	Granulirte Leber	Starkes Atherom der Aorta	Chron. Magenkatarrh	Carcinose.
40	» 207	M. 81	Concremente d. Gänge	—	Enorme Arteriosclerose	—	—
41	» 211	W. 43	Zahlreiche Steine	—	Atherom der Aorta	Magennarben und Katarrh. Darmgeschwüre	Tuberculosis.
42	» 232	W. 31	—	Fettleber		—	Lues.
43	» 264	M. 68	—	Lebercirrhose	Atherom	—	Carcinose.
44	1878. 3	W. 65	—	—	—	Chron. Magenkatarrh	—
45	» 16	W. 40	Starke Verlängerung d. Blase u. Ductus cysticus	Fettleber	—	Magennarbe	Ftisis.
46	» 89	W. 79	—	Atrofie, Schnürfurche	—	—	Marasmus.
47	» 274	W. 50	-	Lebercirrhose	—	Magennarbe	Alkoholismus
48	» 299	W. 37	Geschwüre der Blase	Geringe Amyloidleb.	—	Häm. Erosion. d. Mag.	—
49	» 303	W. 56	—	Atrofie	Chron. Endarteriitis	—	Marasmus.

Laufende No.	Jahr.	Sections-No.	Geschlecht.	Alter.	Gallensteine. Gallenblase. Gallengänge.	Leber.	Endarteriitis.	Magen und Darm.	Bemerkungen
50	1879.	28	M.	57	-	Trübe Schwellung	Endart. d. Aorta d. Halsarterien	—	—
51		52	W.	77	—	Miliartuberkulose. Altersatrofie	—	Magennarben	Marasmus.
52	»	62	M.	52	—	Fettleber	—	Magen-Darmkatarrh	—
53	»	64	M.	51	Enormer Stein	-	Endart. d. Aorta	Magen Darmkatarrh	—
54	»	74	W.	57	—	Trübe Schwellung	—	—	Carcinose.
55	»	112	W.	52	—	Schnüratrofie	Arteriosclerose	—	—
56	»	139	W.	54	-	Schnüratrofie. Fettleber	Geringe chron. End.	Magennarbe	—
57	»	151	M.	77	-	Tuberkulose	Sclerose der Aorta und Lienalis	Fibrom der Magenschleimhaut	Ftisis.
58	»	211	M.	48	—	Fettinfiltration, geringe Induration. Tuberkeln	—	Tuberkul. Geschwüre d. Dünn- u. Dickdarmes	Tuberkulose.
59	»	244	W.	40	-	Amyloide Entartung	—	Amyloide Entartung	-
60	»	261	W.	77	—	Compressionsatrofie	—	Narben u. hämorrhag. Erosionen d. Magens. Ekchymosirung u. Hyperämie des Darmes	—

61	» 267	M. 82	Grosse Steine	Atrofie	Endart. d. Aorta	Dysenterie des Dünndarmes	—
62	» 276	M. 20	Narben der Blase	Fettleber und parenchymatöse Trübung		—	—
63	1880. 121	M. 72	—	—	Starke Endart.	—	—
64	» 132	W. 39	Narben der Blase	—	—	Magennarben und hämorrhag. Erosionen	Carcinose.
65	» 136	W. 34	—	-	Geringe Arteriosclerose	Magenkatarrh. Ektasie und Hyperämie	—
66	» 140	M. 74	—	—	Geringe Arteriosclerose, starke d. Hirn- u. Coronararterien	—	—
67	» 172	M. 65	—	Cirrhose	Mässige Endart.	—	Leukämie.
68	» 186	W. 71	Narben der Blase	Atrofie	Stark. chron. Endart.	Chron. Magenkatarrh	Marasmus.
69	» 204	M. 46	—	—	Chron. Endart. d. Hirn-, Coronar- u. Milzarterien	—	—
70	313	W. 70	—	Schnürfurche. Stauungsleber	—	Magennarbe	Marasmus.
71	» 315	W. 30	—	Schnürfurche. Trübung	—	Magennarbe. Darmnarbe. Erosionen	—
72	» 334	W. 67	Erweiterung der Blase und Wege. Perforation d. Blase ins Duodenum	—	Stark. chron. Endart.	Dilatation des Magens	—

Laufende No.	Jahr.	Sections-No.	Geschlecht.	Alter.	Gallensteine. Blase. » gänge.	Leber.	Endarteriitis.	Magen und Darm.	Bemerkungen
73	1881.	32	W.	52	Ektasie der Blase	Starke Fett- und Schnürleber	Geringe chron. Endart. d. Aorta	Narben des Fundus. Mässiger chronischer Darmkatarrh	-
74	»	43	M.	67	-	Fettleber	Endart. der Hirngefässe, Aorta u. Carotiden. Verkalkung d. Coronararterien.	-	-
75	»	55	W.	83	Narben der Blase	Schnürleber. Altersatrofie	Stark. chron. Endart.	Magennarbe	Marasmus.
76	»	114	W.	54	Enormer Blasenhydrops	Hochgrad. Fettleber	Geringe chron. Endart. d. Aorta	-	Ftisis.
77	»	155	W.	56	Starke Dilatation der Wege	-	Geringe Endart.	-	-
78	»	194	W.	40	Pericystitis	Leberabscesse	-	Ekchymosen der Darmwand	-
79	»	221	M.	67	Narbe der Blase. Dilatation der Gänge	-	Mäss. chron. Endart.	Magenektasie. Duodenalnarbe. Verschluss d. Ileum d. grossen Stein	-
80	»	245	W.	35	Verschluss des Ductus cysticus	Cavernöser Tumor der anämischen Schnürleber. Gallenstauung.	-	Magennarbe	Carcinose.

81	» 309	W. 40	—	Atrofie	—	—	Carcinose.
82	» 343	W. 35	—	—	—	—	—
83	1882. 18	M. 82	—	Leberatrofie. Perihepatitis.	Chron. Endart. d. Hirnarterien	Chronischer Magen-Darmkatarrh	Marasmus.
84	» 55	M. 40	—	Atrofie	—	Chronischer Magen-Darmkatarrh	—
85	» 83	M. 66	—	Muskatleber	—		—
86	» 89	W. 44	—	—	Starke Endart.	Magennarbe	—
87	» 127	W. 32	—	Trübe Schwellung		—	—
88	» 128	W. 76	—	Schnürleber und Atrofie	Chron. Endart.	Starker chronischer Magen-Darmkatarrh	Carcinose.
89	» 153	M. 68	Obliteration der Blase mit Steinen	Atrofie	-	Chronischer Magenkatarrh	Ftisis.
90	» 199	W. 36	Pericystitis felleae	Verfettung	—	Ekchymosen der Schleimhaut	Progressive perniciöse Anämie.
91	» 241	M. 48	Kleine Steine	Induration	-	Starker chron. Magen- u. Dünndarmkatarrh	Mässige Abmagerung.
92	» 274	M. 50	—	Hyperämie	-	Chronischer Magen-Darmkatarrh	—
93	» 287	W. 70	—	—	Chron. Endart.	Starker chronischer Magen-Darmkatarrh	—

Laufende No.	Jahr. Sections-No.	Geschlecht. Alter.	Gallensteine. » blase. gänge.	Leber.	Endarteriitis.	Magen und Darm.	Bemerkungen
94	1883. 10	M. 74	Den Ductus cysticus verschliessender Hydrops der Blase	Atrofie	—	Geringer chronischer Katarrh	
95	50	M. 61	Zahlreiche verzweigte Steine innerhalb der Leber	Atrofie. Stauungshyperämie	—	Chronischer Katarrh	
96	61	M. 65	—	Atrofie	Starke chron. End.	—	Carcinose.
97	77	W. 75	Ektasie der Blase	Atrofie und Schnürleber	Starke chron. End.	Magennarbe	—
98	108	M. 52		Fettleber	—	2 Magennarben	-
99	156	W. 66	—	Geringe Fettleber	—	—	- -
100	175	W. 35		—		—	
101	182	W. 64	Starke Abschnürung d. Blasenfundus durch Geschwürsnarbe.	Indurirte Leber	-	Magennarbe	- -
102	216	W. 69	—	—	Starke chron. End.	Magengeschwüre und Narben	--
103	227	W. 20		Fettleber	-	Mässige Magenektasie	Diabetes.

104	1884. 69	W. 70	Carcinom der Blase, Verwachsung derselben mit Dünndarm, Dickdarm, Pankreas	Schnürfurche. Atrofie. Carcinom	Endart. d. Aorta	Narbe des Duodenum	Carcinose.
105	» 81	W. 70	Kalkablagerungen i. d. Gallenschleimhaut	Tiefe Schnürfurche	Endart.	-	
106	» 87	W. 78	Starke Dilatat. d. Gänge	Atrofie	Endart. d. Aorta u. wandständiger Thrombus	Starker chronischer Dickdarmkatarrh	Marasmus.
107	» 208	W. 60	Drei Blasendivertikel mit Concrementen	Schnürleber	Chron. Endart.	Magengeschwür	Syfilis.
108	» 279	M. 30—40	Narbe der Blasenschleimhaut	—		Starke Magenektasie	—
109	» 285	W. 50—60	Viele Steine. Carcinom der Blase	Atrofie	Chron. Endart.	—	Carcinose.
110	» 309	W. ?	-	—	Mäss. chron. Endart.	Dickdarmkatarrh	—
111	» 316	W. 50	Narben der Blase	Atrofie	Sclerose der Hirnarterien	—	Anämie.
112	» 365	M. 67	—	Stauungsleber	—	Chron. Magenkatarrh	-
113	» 360	M. 41	—	Krebs	Geringe chron. End.	—	Carcinose.
114	» 368	W. 85	—	Atrofie	Starke chron. End.	—	-
115	» 387	M. 65	-	Cirrhose	Starke chron. End.	Starker chronischer Magenkatarrh	-

Laufende No.	Jahr.	Sections-No.	Geschlecht.	Alter.	Gallensteine. » blase. » gänge.	Leber.	Endarteriitis.	Magen und Darm.	Bemerkungen
116	1885.	18	M.	31	Blase m. wenig dunkler Galle gefüllt. Wege durchgängig	Gallenstauung, fettige Entartung	–	Chron. Dickdarmkatarrh	—
117	»	44	W.	47	—	Miliartuberkeln	—	Magennarbe	—
118	»	87	W.	79	Verödung der Blase	Atrofie	Geringe chron. End.	—	—
119	»	99	M.	69	Zahlreiche kleine Steine	Gallencyste d. Leber	Geringe chron. End.	Blutungen d. Magen- u. Dünndarmschleimhaut	—
120	»	105	M.	65	—	Oberflächliche Randatrofie	Geringe chron. End.	Tuberkulöse Gürtelgeschwüre des Darmes	Marasmus.
121	»	143	M.	44	—	—	—	—	—
122	»	181	M.	75	Viele Steine	—	Geringe chron. End.	Zahlreiche hämorrhag. Magengeschwüre	Carcinose.
123	1886.	55	M.	64	—	Cirrhose	Chron. Endart.	Chronischer Dickdarmkatarrh	—
124	»	60	W.	61	Narben der Blasenschleimhaut	Schnürfurche. Cavernöser Tumor	Geringe chron. End.	Magennarben	—
125	»	75	M.	68	—	—	—	Grosses chronisches Magengeschwür	—

126	» 106	W. 76	Narben der Blase	—	Starke Endart. d. Aorta, geringe d. Basisarterien	–	—
127	» 188	W. 32	—	Trübe Schwellung	–	—	—
128	» 134	W. 36	Narben der Blase	Trübe Schwellung	Geringe chron. End.	Ekchymosen der Magen- und Darmschleimhaut	—
129	» 138	W. 59	—	Schnürleber. Stauungsleber	Mäss. chron. End.	—	—
130	» 190	W. 90	Narben der Blase. Ektasie des Ductus choledochus	Atrofie, Schnürfurchen	Starke chron. End.	Chron. Magenkatarrh	Marasmus.
131	» 200	M. 42	—	—	Spurenweise chron. Endart.	—	—
132	» 313	M. 71	—	Fettleber		Ekchymosen der Magenschleimhaut	—
133	» 339	M. 44	—	—	Starke chron. Endart. d. Aorta	—	—
134	» 360	M. 66	Starke Ektasie der Blase	Stauungsleber mit Randatrofie	Ganz geringe chron. Endart.	—	—
135	» 398	W. 66	Zerfallender Krebs der Blase, starke krebsige Stenose des Ductus cysticus u. hepaticus. Erweiterung d. Gänge	Krebs. Schnürfurche	—	–	Atrofie.
136	1887. 13	W. 69	Erweiterung der Blase und Narben	—	Starke chron. End.	Chron. Magenkatarrh	—

Laufende No.	Jahr. Sections-No.	Geschlecht. Alter.	Gallensteine. blase. » gänge.	Leber.	Endarteriitis.	Magen und Darm.	Bemerkungen
137	1887. 14	M. 65	—	—	—	Chron. Magenkatarrh, frisch. Dünndarmkatarrh	—
138	» 18	W. 39	Eitrige Einschmelzung der Blasenschleimhaut	Parenchymatöse Trübung	—	—	—
139	» 105	W. 47	Cholesterinstein	—	Geringe chron. End.	Magennarbe	—
140	» 182	M. 64	Kleine Steine	—	Chron. Endart. d. Aorta, Coronar und Hirnarterien	Starker chronischer Dickdarmkatarrh	—
141	» 213	W. 69	—	Atrofie	Geringe chron. End.	—	Marasmus.
142	» 230	W. 62	—	Schnürfurche und Randatrofie	Starke chron. End.	—	Tuberkulose.
143	» 257	M. 57	Narben der Blase	—	Frische Endart. d. Aorta	—	—
144	» 301	W. 51	—	Tuberkulose	—	Magennarbe	Tuberkulose.
145	» 360	M. 74	—	Stauungsleber	Starke chron. End.	Dünndarmkatarrh	—
146	1888. 16	W. 50	Narben der Blase	Tuberkeln. Narben	Starke chron. End.	—	—
147	385	W. 65	Zahlreiche Steine. Starke Ektasie d. Blase u. Erweiterung d. Duct. choledoch. u. pancreat.	Starke Schnürleber	Starke chron. End.	-	Carcinose.

148	» 438	W. 52	Viele Steine. Erweiterung des Ductus choledochus und cysticus	Starke Schnürleber und Fettinfiltration	—	—	—
149	1889. 49	W. 29	—	Trübung und Schnürfurche	Fettige Fleckung der Aorta	Chron. Magenkatarrh mit Ektasie	—
150	» 75	W. 77	Narben der Blase. Erweiterung des Ductus choledochus und hepaticus	Cysten. Abscesse	Starke chron. End.	Magenkatarrh m. Ektasie	Marasmus.
151	» 79	W. 46	Erweiterung der Blase, 2 Steine	Geringe Leberfurche. Trübung	Geringe End., fettige Fleckung der Aorta	Magenerweiterung	—
152	» 93	W. 79	Ektasie der Blase	Starke Schnürleber	Geringe Endart. d. Aorta, starke der Hirnarterien	Geringer chronischer Magenkatarrh m. Narben und Ekchymosen	Marasmus.
153	» 110	W. 70	Ektasie d. Blase durch kleine Steine	Schnürfurche. Stauungsatrofie	—	Schwiele der Serose. Erweiterung des Colon	—
154	» 113	W. 83	Ektasie, viele Steine	Schnürfurche. Fettleber	Arteriosclerose der Basilararterien	Kalkablagerungen in der Magenschleimhaut. Hyperämie der Darmschleimhaut	Marasmus.
155	» 121	M. 50	Blase nur Schleim enthaltend, Geschwüre d. Wand, Obliteration d. Ductus cysticus	Starke Cirrhose	Mäss. chron. End.	Tuberkulöse Geschwüre	
156	» 200	W. 69	—	Atrofie und tiefe Schnürfurche	Chron. Endart. mit Verkalkung	Schnürfurche und Narbe des Magens	—

Laufende No.	Jahr.	Sections-No.	Geschlecht.	Alter.	Gallensteine. « blase. » gänge.	Leber.	Endarteriitis.	Magen und Darm.	Bemerkungen
157	»	211	W.	47	—	Schnürfurche, Atrofie und Krebsknoten	Geringe chron. End.	Magennarbe	—
158	»	340	W.	68	—	Schnürfurche der indurirten Leber	Chron. End. d. Aorta u. Basisgefässe	Rötung der Schleimhaut mit Ekchymosen	—
159	»	425	W.	60	Zottenkrebs der Blase mit Durchbruch ins Duodenum	Cystische Erweiterung der Gänge an der Leberoberfläche	Chron. Endart. der Aorta	—	—
160		496	W.	30	—	Miliartuberkeln	—	Magennarbe	—
161	»	540	W.	62	Ektasie der Blase. Narben; frisches Geschwür. Knickung des Ductus cysticus.	Stauungsleber. Bindegewebshyperplasie	Chron. Endart.	—	—

Die nun folgende Tabelle giebt eine Übersicht über das Vorkommen der Gallensteinfälle mit Bezug auf die Gesamtzahl der in den einzelnen Jahren gemachten Sektionen, desgleichen der auf die verschiedenen Geschlechter entfallenden Fälle. Die Gesamtsumme der Sektionen eines Jahres ist etwas grösser als die Summe der männlichen und weiblichen Sektionen, weil hierzu unter O. G. = Ohne Geschlechtsangabe aufgeführte und unter A. O. + O. G. = Ohne Geschlechts- und Altersangabe aufgeführten Fälle hinzukommen; es betrifft meist totgeborene Kinder.

Tabelle I.

Jahr	Anzahl der Sectionen	Gallensteinfälle %	Männliche Leichen	Gallensteinfälle %	Weibliche Leichen	Gallensteinfälle %
1873	239 (5 O. A. + O. G. / 5 O. G.)	9 = 3,76	128	2 = 1,58	101	7 = 6,93
74	267 (2 O. A. + O. G.)	10 = 3,74	141	1 = 0,78	124	9 = 7,26
75	295 (3 O. A. + O. G.)	5 = 1,69	168	1 = 0,59	124	4 = 3,22
76	263 (2 O. A. + O. G.)	5 = 1,91	151	3 = 1,99	110	2 = 1,82
77	282 (3 O. A. + O. G.)	14 = 4,96	167	5 = 2,99	112	9 = 8,03
78	312 (1 O. A. + O. G.)	6 = 1,92	186	— = —	125	6 = 4,8
79	279 —	13 = 4,65	167	7 = 4,19	112	6 = 5,36
1880	345 (2 O. A. + O. G.)	10 = 2,49	191	4 = 2,09	152	6 = 3,95
81	378 —	10 = 2,65	206	2 = 0,97	172	8 = 4,65
82	322 (2 O. G.)	11 = 3,42	190	6 = 3,64	130	5 = 3,84
83	332 (8 O. A. + O. G. / 1 O. G.)	10 = 3,01	194	4 = 2,06	129	6 = 4,65
84	394 (4 O. G.)	12 = 3,05	240	4 = 1,67	150	8 = 5,33
85	361 (4 O. G.)	7 = 1,91	202	5 = 2,47	156	2 = 1,28
86	424 (5 O. G.)	13 = 3,07	228	6 = 2,11	191	7 = 3,66
87	422 (5 O. A. + O. G.)	10 = 2,37	247	4 = 1,62	170	6 = 3,53
88	440 (3 O. A. + O. G.)	3 = 0,68	258	— = —	178	3 = 1,68
89	597 (3 O. A. + O. G.)	13 = 2,18	357	1 = 0,28	237	12 = 5,07
1873 –89	5952 (37 O. A. + O. G. / 21 O. G.)	161 = 2,62	3421	55 = 1,61	2473	106 = 4,29

Die Summe aller Sectionen von männlichen Leichen = 3421
Unter diesen befinden sich Gallensteinfälle 55

Also = 1,61 % der Fälle.

Die Summe aller Sectionen von weiblichen Leichen = 2473
Unter diesen befinden sich Gallensteinfälle 106

Also = 4,29 %

Summe der männlichen Sectionen	3121
+ » » weiblichen »	2173
+ O. A. u. O. G. . . .	37
+ O. G.	21
	5952
Also Summe aller Sectionen	5952
Darunter Gallensteinfälle	161

Also = 2,62 %

Eine interessante Übersicht über das procentuale Vorkommen der Gallensteine giebt folgende Zusammenstellung, in welcher wir unsere statistischen Ergebnisse mit denen von Schlot, Fiedler, Roth und Rotter vergleichen. Wir haben bei dieser Zusammenstellung unsere Kindersektionen, welche in Kiel fast die Hälfte aller ausmachen, nicht in Betracht gezogen.

Statistik von	Anzahl der Sectionen	Anzahl der Steine	Procentsatz	Männliche Leichen	Steine	%	Weibliche Leichen	Steine	%
Peters-Kiel.....	2995	161	5,37	1818	55	3,02	1177	106	9
Schloth-Erlangen	4313	343	7,27	2545	114	4,4	1768	229	12,9
Fiedler-Dresden .	4300	270	7	2511	98	4	1789	172	15
Roth-Basel.....	2028	166	8,18	1020	48	4,7	1008	118	11,7
Rotter-München .	1034	(63)	6,3			3,9			9,9
Summe der 5 Statistiken	14670	1003	6,83						
Summe der ersten 4 Statistiken				7894	315	3,73	5742	625	10,88

Tabelle I ergiebt also ein Vorkommen der Gallensteine in 2,62 % aller zur Sektion gelangten Fälle. Das weibliche Gechlecht überwiegt das männliche um 2,68 %. Die Häufigkeit des Vorkommens beim männlichen Geschlecht verhält sich wie 1 : 3.

Die vorige (I) Tabelle giebt eine Übersicht über das Vorkommen der Gallensteine in den einzelnen Jahren. Es würden jedoch diese Zahlen eine falsche Vorstellung über die Häufigkeit der Gallensteine erweken, da sie sich auf alle Sezirte von Totgebornen an beziehen. Es kommen jedoch Gallensteine erst im erwachsenen Alter vor. Deshalb giebt die folgende Tabelle II das Vorkommen in den verschiedenen Altersklassen.

Tabelle II.

Alter	Summe der Sectionen	Gallensteinfälle unter derselben	Procentsatz	Männliche Sectionen	Gallensteinfälle.	Procentsatz	Weibliche Sektionen	Gallensteinfälle.	Procentsatz
0—20	—	—		—	—		—	—	
— 30	643	4 =	0,62	374	1 =	0,27	269	3 =	1,12
40	649	21 =	3,24	411	5 =	1,21	238	16 =	6,72
50	563	25 =	4,44	367	9 =	2,45	196	16 =	8,17
— 60	460	32 =	6,98	297	8 =	8,02	163	24 =	14,72
— 70	387	37 =	9,53	237	19 =	8,02	150	18 =	12,—
— 80	238	31 =	13,02	112	10 =	8,93	126	21 =	16,67
u. darüber	55	9 =	16,36	20	3 =	15,—	35	6 =	17,14
		+ 2 O. A.							
Sa.	2995	161 =	5,37	1818	55 =	3,02	1177	104	
								+ 2 O. A.	
							1177	106	9 %

Aus der vorliegenden Tabelle II ersehen wir, dass Gallensteine im kindlichen Alter und während der Pubertätszeit nicht vorgekommen sind, wir dürfen also wohl behaupten, dass sie während jener Zeit, wenn überhaupt, nur ausnahmsweise sich finden, da wir unter der grossen Zahl von Kindersektionen keine Fälle haben. Überhaupt fallen von allen unseren 161 Gallensteinfällen nur 2 = 1,24 % unter das 25. Lebensjahr.

Bei weiterer Betrachtung von Tabelle II bemerken wir ein stetiges rasches Ansteigen des Procentsatzes bei zunehmendem Alter, ein Beweis, dass der Gallenstein wesentlich eine Folge der schädlichen Einflüsse des Lebens ist, die ja natürlich um so mehr ihre schädliche Wirkung entfalten können, je länger der Körper ihnen ausgesetzt ist. Nach dieser Richtung giebt uns ein getreuliches Bild die nachfolgende

Tabelle III.

Im Alter über	sind secirt in Summa	darunter Gallensteinfälle = %	Männliche Leichen	darunter Gallensteinfälle = %	Weibliche Leichen	darunter Gallensteinfälle = %
20	2995	159 = 5,30	1818	55 = 3,02	1177	104 = 8,83
30	2352	155 = 6,39	1444	54 = 3,73	908	101 = 11,11
40	1703	134 = 7,86	1033	49 = 4,74	670	85 = 12,68
50	1140	109 = 9,56	666	40 = 6,—	477	69 = 14,55
60	680	77 = 11,32	369	32 = 8,67	311	45 = 14,46
70	293	40 = 17,—	132	13 = 9,84	161	27 = 16,77
80	55	9 = 16,36	20	3 = 15,—	35	6 = 17,14

Je höher also das Alter, desto höher auch der Procentsatz von Gallensteinfällen. Die Unregelmässigkeit des Aufsteigens zuletzt ist wohl durch die geringe Zahl der Fälle bedingt. Die zwei weiblichen Fälle ohne Altersangabe sind auch sicher über 20 Jahre, denn in dem einen Fall sagt das Sektionsprotokoll »Altersatrofie der Leber, Uterus u. s. w.« im andern »Ehefrau. — Mässige chron. Endarteriitis«. Deshalb sind sie in Tabelle II mit in Rechnung gezogen.

Zugleich mit den Steinen fand sich Marasmus 24 mal = 14,91 %
Carcinose 19 » = 11,75 »
Ftisis 10 » = 6,21 »
Anämie 4 » = 2,49 »
Lues und starke allgemeine Abmagerung je 2 » = 1,25 »
Diabetes und Alkoholismus je 1 » = 0,65 »

Als von aussen wirkende Schädlichkeit ist vor allem das Schnüren zu erwähnen, welches einmal die Entlehrung der Gallenblase sehr erschwert, dann aber auch zu krankhaften Zuständen der Leber führen kann. Ausgesprochene Schnürfurchen der Leber fanden sich in 38 Fällen = 23,6 %.

Schloth, Erlanger Dissertation 1887, fand unter 95 Fällen von Schnürleber 15 = 15,30 % Gallensteine. Er kommt zu dem Schluss, dass die durch Schnürleber hervorgerufene Gallenstauung eine Eindickung der Galle und somit für Steinbildung ein günstiges Moment liefere.

Von allen unsern Gallensteinfällen war die Leber ohne jede krankhafte Veränderung nur in 40 Fällen = 24,84 %.

Sehr bemerkenswert ist ferner das häufige Zusammenvorkommen von Magen-Darm-Erkrankungen mit Gallensteinen, intact waren Magen und Darm nur in 65 Fällen = 40,37 %; 44 mal = 27,33 % aller Fälle fanden sich Magennarben. Dieselben sind in sofern von besonderem Interesse, weil das Magengeschwür, dessen Endresultat die Narbe ist, doch wohl meistens mit einer Entzündung der übrigen Magenschleimhaut einhergeht. Diese Entzündung pflanzt sich dann weiter aufs Duodenum fort und kann so schliesslich Ursache einer Gallenstauung werden.

Was die Blase selbst betrifft, so fand sich bei Gallensteinen
14 × Ektasie der Blase = 8,69 %
19 × Narben » » = 11,81 »

4 × Zerstörung » » = 2,42 »
6 × Krebs » » = 3,73 »

In Summe war also die Blase
durch die Steine beschädigt 43 × = 26,70 %.

Was die Lage der Steine anbetrifft so fanden sie sich meistens in der Blase, nämlich 155 mal.

Je 2 mal fanden sich die Steine im Ductus cysticus und choledoctus, einmal Concremente in den Gängen; desgleichen einmal drei Blasendivertikel mit Concrementen. Zweimal fanden sich Kalkablagerungen in der Blasenwand und einmal zahlreiche verzweigte Steine innerhalb der Leber.

Das häufige Zusammentreffen von Endarteriitis mit Gallensteinen (83 mal = 51,55 %) scheint uns nicht in der Weise in Beziehung zu stehen, dass Endarteriitis die Steinbildung hervorrufe, sondern da sowohl Gallensteine wie Endarteriitis vornehmlich im höheren Alter gefunden werden, ist der Befund beider bei einem Individuum ohne gegenseitige Veranlassung ganz natürlich.[1])

Dasselbe gilt von dem oben angeführten häufigen Zusammenvorkommen von Marasmus, Carcinose und Gallensteine, da auch diese mit zunehmendem Alter häufiger werden. Der Gallenstein ist also weniger bedingt durch Endarteriitis, Marasmus oder Carcinose, sondern durch das zunehmende Alter, wie auch jene Erscheinungen.

Im Ganzen kommen Schnürfurchen der Leber- und Magen-Darmaffectionen in 110 Fällen (von 161) = 68,32 % vor. Also in 68,32 % ergiebt der Befund, dass die Entleerung der Gallenblase thatsächlich zeitweilig erschwert war. Wir gelangen daher auf Grund dieser Beobachtung zu dem Resultat, dass das Entstehen von Gallensteinen begünstigt zu werden scheint einmal durch das Schnüren, dann durch Affektionen von Magen und Darm. Da nun das Schnüren vornehmlich beim weiblichen Geschlecht vorkommt, so erklärt sich daher auch das häufigere Vorkommen der Gallenstsine bei diesem. (Rotter-München fand in 40 % aller weiblichen Leichen Schnürleber.)

Zu den von uns zu Anfang der Arbeit aufgeführten Autoren, welche diese Ansicht vertreten, kommen noch: Marchand, [2])

[1]) Vrgl. Petersen-Borstel, Dissert. Kiel 1883.
[2]) Deutsche medizinische Wochenschrift 1889, Nr. 3.

Bollinger,[1]) welcher sagt: »einen ganz gewichtigen Faktor spielt übrigens beim weiblichen Geschlecht das Corsett und die dadurch bedingte Schnürleber.« Heller, [2]) welcher noch die Art, wie die Frauen ihre Röcke befestigen, als der Beachtung wert hervorhebt. Ferner Schloth, Erlanger Dissertationen 1887.

Die Annahme, dass die Gallensteine als Folgezustand häufig Gallenblasenkrebs nach sich ziehen, scheint nach unsern Befunden sehr wahrscheinlich. In 6 Fällen von Gallenstein fand sich zugleich Krebs der Blase; also in allen Fällen von Blasenkrebs auch Steine. Dass die denkbar günstigste Gelegenheit zur Krebsbildung, chronische Reizungen an einer Stelle, vorhanden ist, beweist der hohe Prozentsatz von Blasenverletzung durch die Steine, nämlich 43 mal = 26,70 %.

Nach einer persönlichen Mitteilung von Herrn Prof. Heller hat Virchow seit langem diese Anschauung vertreten. Neuerdings hat auch

Marchand (Deutsche medizinische Wochenschr. 1888, Nr. 12) darauf hingewiesen: »ein Folgezustand der Gallensteine und somit indirekt auch des Schnürens ist der Gallenblasenkrebs. Bekanntlich findet sich auch dieser auffallend häufig beim weiblichen Geschlecht; ferner ist eine allgemein anerkannte Thatsache das so gut wie konstante Zusammentreffen von Steinen mit Krebs der Gallenblase.«

Besonders aber weist nachdrücklich auf diesen Zusammenhang K. Zenker (Erlanger Dissertationen 1888) hin. Er stellt die von 25 Autoren veröffentlichten Fälle von Gallenblasenkrebs zusammen und führt 48 genauer beobachtete Fälle an; von diesen fallen 6 auf das männliche, also 12,5 %; 38 dagegen auf das weibliche Geschlecht, 79,2 %. Unter den 48 Fällen ist bei 41 das Vorhandensein von Steinen angegeben. Von den übrigen 7, bei denen es nicht angegeben ist, ist es bei einigen zum mindesten sehr zweifelhaft, ob nicht trotzdem Steine da waren, denn die Angaben sind bei diesen sehr ungenau. Nicht selten ist die Gallenblase stark durch geschwürige Processe geschrumpft und leer, der Ductus cysticus mit Steinen gefüllt. Diese kommen aber sicher aus der Blase. Nach den Fällen, in welchen mit Sicherheit die

[1]) Deutsche medizinische Wochenschrift 1884, Nr. 7.

[2]) Mitteilungen für den Verein Schleswig-Holsteinischer Ärzte. 1886.

Anwesenheit von Steinen festgestellt ist, berechnet sich das Vorkommen auf 85,4 % aller Fälle von Gallenblasenkrebs. Unter diesen 48 Fällen sind 8 aus dem pathologischen Institut zu Erlangen; bei allen acht fanden sich zugleich Steine. Also:

von Zenker angeführt	48	Krebsfälle, darunter Steine	41	=	85,4 %
» mir	6	»	»	=	100 %
in Summa	54	Krebsfälle, darunter Steine	47	=	87 %

Somit ist die Anschauung begründet:

1) dass alle Störungen der Gallenentleerung, besonders aber die durch das Schnüren bedingte, leicht Gallensteinbildung zur Folge hat;
2) dass dadurch sich am einfachsten die grosse Häufigkeit beim weiblichen Geschlecht erklärt und endlich
3) dass Gallensteine nicht selten zur Krebsbildung Veranlassung geben.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, Herrn Prof. Dr. Heller für die freundliche Überlassung des Materials und Unterstützung bei dieser Arbeit meinen Dank auszusprechen.

Vita.

Ich, Heinrich Hans Christian Peters, bin am 14. Mai 1863 in Kiel als Sohn des Kaufmannes Theodor Peters geboren. Meine Schulbildung erhielt ich auf dem Gymnasium zu Kiel und Ratzeburg, welch' letzteres ich Michaelis 1883 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Ich studirte in Kiel und München. Die ärztliche Vorprüfung bestand ich Ende Juli 1885 in Kiel; ebendort das medizinische Staatsexamen am 22. April, das Examen rigorosum am 24. April 1890.

Thesen.

1. Schnüren und Magen-Darmaffectionen begünstigen Gallensteinbildung.
2. Bei Beginn der Erkrankung sind erreichbare difteritische Kokkenansiedelungen durch Bestreichen mit dem Höllensteinstift zu festen Schwarten zu machen.
3. Die festen difteritischen Schwarten sind soweit wie möglich durch operative Eingriffe zu entfernen.